



## Primary Controller



## Secondary Controller

# Primary Controller / Secondary Controller

## Zum Anschluss der RFID Schlosser Captos und Captos iCharge

# Bedienungsanleitung

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Sicherheitshinweise / Allgemeine Systembeschreibung / Ergänzende Dokumente .....	2
Technische Daten .....	3
Pflege und Wartung / Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
Funktionsbeschreibung .....	5
Verpackungsinhalt .....	6
Abmessungen .....	7
Beschreibung der Schnittstellen .....	8
Verbindungskabel am Schloss einstecken und Kabelführung zu Controllern (Empfehlung) ....	9
Anschluss der Controller .....	10
Notstromversorgung .....	13
Firmware-Update der Controller / Firmware-Update der Schlosser über die Controller / Entsorgung .....	14



## SICHERHEITSHINWEISE

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen für das Fachpersonal, welches die elektrischen Anschlüsse an den Controllern und am Schloss herstellt. Hierbei sind die landesspezifischen gesetzlichen Vorgaben für Elektroinstallatoren zu beachten. Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Elektrischer Schlag.

- Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu Verletzungen durch elektrischen Schlag führen.
- Anschlussklemmen nicht berühren, wenn das Produkt mit Strom versorgt wird.
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung unserer Geräte hat durch entsprechendes Fachpersonal zu erfolgen. Insbesondere elektrische Anschlüsse dürfen nur vom fachkundigen Personal ausgeführt werden. Dabei sind die Installationsvorschriften nach den einschlägigen, nationalen Bestimmungen zu beachten.
- Wenn nicht anders angegeben, hat die Installation und Wartung der Geräte ausschließlich im spannungsfreien Zustand zu erfolgen. Dies gilt insbesondere bei Geräten, die an das Niederspannungsnetz angeschlossen sind.
- Verwenden Sie ausschließlich Captos-Systemkomponenten von Lehmann. Komponenten von Drittanbietern sind nicht im System geprüft und können zu Fehlfunktionen und Gefahren führen.
- Elektrische Komponenten dürfen nicht geöffnet werden.
- Prüfen Sie die elektronischen Komponenten und Anschlusskabel sorgfältig auf Beschädigung und achten Sie bei der Verlegung von Kabeln darauf, dass diese nicht durch scharfe Kanten oder durch Quetschen beschädigt werden können.
- Für das Netzteil wird eine Schutzkontakt-Steckdose nach den gängigen, nationalen Vorschriften benötigt.
- Es ist auf ausreichend Abstand der Verkabelung zu elektromagnetischen Störquellen (wie beispielsweise Mittelspannungsleitungen) zu achten.
- Im Falle von ungewöhnlicher Wärme- oder Rauchentwicklung muss der Netzstecker sofort gezogen werden, wenn dies gefahrlos möglich ist.

## ALLGEMEINE SYSTEMBESCHREIBUNG

LEHMANN bietet mit den Schlössern Captos und Captos iCharge ein kabelvernetztes RFID-Schließsystem an, welches neben den Schlössern über weitere Systemkomponenten verfügt, die für einen Betrieb erforderlich sind. Primary Controller und Secondary Controller sowie Netzteil und Kabel werden benötigt, um die Schlosser mit Strom zu versorgen. Die einzelnen Schlosser werden mit Verbindungskabeln an einem Controller angeschlossen.

Sie haben die Möglichkeit, die Schlosser mit Master- und Programmierkarten oder über die LEHMANN Management Software LMS zu konfigurieren. Sofern die LMS verwendet wird, werden die Controller auch zur Datenkommunikation eingesetzt. Dabei bildet der Primary Controller den Übergabepunkt zum Kunden-Netzwerk (LAN).

Bitte beachten Sie unbedingt alle Warn- und Sicherheitshinweise und lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Montage, Inbetriebnahme und Programmierung starten.

Text und Grafik wurden für Sie mit Sorgfalt aufbereitet. Für dennoch auftretende Fehler wird keine Haftung übernommen. Änderungen des Lieferumfangs sowie der technischen Daten sind auch ohne vorherige Ankündigung möglich.

## ERGÄNZENDE DOKUMENTE

- Bedienungsanleitung Captos MIFARE / Captos iCharge MIFARE
- Benutzerhandbuch für die LEHMANN Management Software LMS
- Installationshandbuch für die LEHMANN Management Software LMS

## TECHNISCHE DATEN

Primary Controller / Secondary Controller

Nennspannung	12 VDC
Stromversorgung	Externe Stromversorgung 100-240 VAC, 50/60 Hz, 2 A, 138 W max.
Betriebstemperatur	-5 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Schnittstellen:	
- Primary Controller zum Netzwerk / Server	Ethernet
- Controller zu Controller	RS485
- Controller zu Schlössern	RS485
Anschlüsse:	
- Strom	KYCON KPPX-4P
- Primary Controller zum Netzwerk / Server	RJ45
- Controller zu Controller	RJ45
- Controller zu Schlössern	RJ12
- Max. Anzahl an Schlössern pro Controller	24
Max. Kabellänge	Die max. Kabellänge zwischen Schloss und Controller beträgt 5m (1x 5m Kabel oder 2x 2,5 m Kabel mit einer Kupplung)
Abmessungen	226 x 128 x 48 mm
Gewicht	Ca. 545 g
Compliance	CE, RoHS
Produktkennung	CON485K1 / CON485K2

## PFLEGE & WARTUNG

- Schützen Sie die Komponenten des Schließsystems inkl. Primary Controller und Secondary Controller vor Feuchtigkeit.
- Reinigen Sie die Komponenten des Schließsystems inkl. Primary Controller und Secondary Controller nur mit einem sauberen, weichen und leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, die Schleif- oder Lösungsmittel enthalten. Glasreiniger, Verdünnung, Alkohol, Benzin oder Flüssigkeiten, die Ammoniak enthalten, sind für die Reinigung nicht geeignet.
- Eine unsachgemäße Behandlung von allen elektronischen und mechanischen Komponenten, die von der Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung abweichen, können zu Fehlfunktionen führen.
- Tauschen Sie defekte Komponenten unverzüglich aus oder nehmen Sie diese außer Betrieb.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die in dieser Anleitung beschriebenen Primary und Secondary Controller dürfen ausschließlich mit Komponenten des LEHMANN Captos Systems verwendet werden. Nur durch die Verwendung von LEHMANN Captos Komponenten kann sichergestellt werden, dass die Qualitätsanforderungen erfüllt und ein zuverlässiger Betrieb ermöglicht werden. Durch die Verwendung von Komponenten eines Drittanbieters, wie beispielsweise Kabel, kann kein zuverlässiger Betrieb garantiert werden. Zulässige Systemkomponenten sind im Folgenden spezifiziert:

Name	Funktion
Captos	Schloss zum Verschließen eines Möbels
Captos iCharge	Schloss zum Verschließen eines Möbels, zusätzlich mit USB-Ladefunktion für Smartphones und Tablets (USB-A) und RGB-Hintergrundbeleuchtung
Primary Controller	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stromversorgung der Schlosser</li><li>• Kommunikation zwischen Schlossern und LEHMANN Management Software LMS (Übergabepunkt an Kundenseitiges LAN)</li><li>• Kommunikation zwischen Secondary Controller und LMS</li></ul>
Secondary Controller	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stromversorgung der Schlosser</li><li>• Kommunikation zwischen Schlossern und Primary Controller</li></ul>
Netzteil	Stromversorgung eines Primary oder Secondary Controllers. Bei der Nutzung von Captos-Schlossern kann ein Netzteil bis zu drei Controller mit Strom versorgen. Bei der Nutzung von Captos iCharge Schlossern wird pro Controller ein Netzteil benötigt.
Netzkabel	Verbindung zwischen Netzteil und länderspezifischer Steckdose
Stromverbindungsleitung	Zur Stromversorgung zwischen einem Controller und einem nachgeschalteten Controller anstatt eines Netzteils bei der Verwendung von Captos Schlossern (nicht bei Captos iCharge Schlossern möglich!).
Verbindungsleitung	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4-polige Flachbandleitung mit RJ12-Steckern</li><li>• Energie- und Datenverbindung zwischen Schlossern und Primary oder Secondary Controller (max. Kabellänge 5m)</li><li>• Datenverbindung zwischen Controllern</li></ul>
LEHMANN Management Software „LMS Online“	Software zur Verwaltung und Konfiguration der Lehmann RFID Schlosser. LMS wird in der IT-Infrastruktur des Kunden betrieben. LMS Online ist eine spezielle LMS Lizenz zur Nutzung von Funktionen in Verbindung mit Captos und Captos iCharge.
Master- und Programmierkarten	Zur Konfiguration der Schlosser, wenn LMS nicht verwendet werden soll
User Karten	Die Transponder enthalten verschlüsselte Informationen und werden mit individuellen Zugriffsberechtigungen für die Schlosser ausgestattet und dienen den berechtigten Personen als Schlüssel. Sollen Transponder von Drittherstellern eingesetzt werden, dann wird dringend empfohlen, im Vorfeld eine Kompatibilitäts- und Reichweitenprüfung von LEHMANN durchzuführen zu lassen.

## FUNKTIONSBeschreibung

Bei den Controllern wird zwischen einem „Offline-Betrieb“ und einem „Online-Betrieb“ unterschieden:

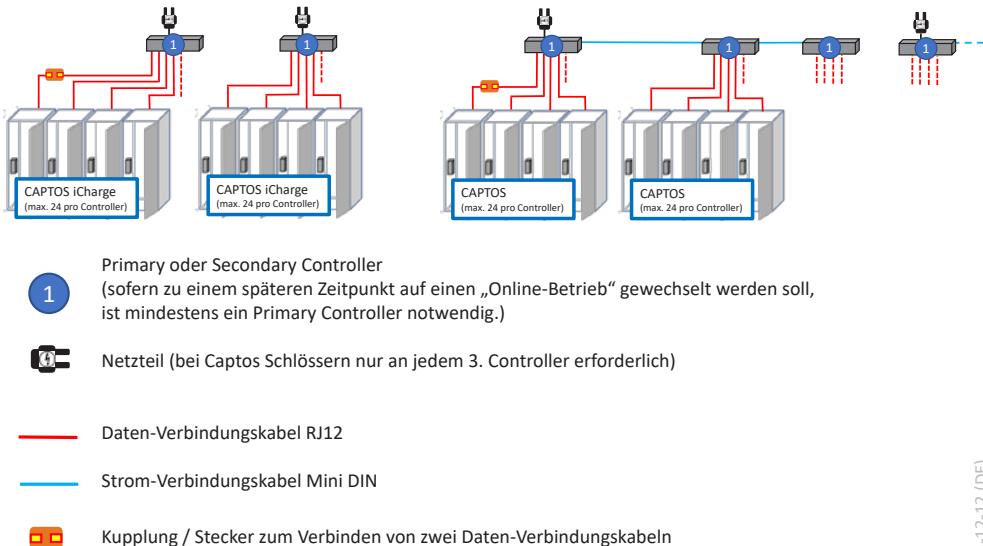
### „Offline-Betrieb“:

Die LEHMANN Captos und Captos iCharge Schlosser können entweder mit Master- und Programmierkarten oder mit der LEHMANN Management Software LMS konfiguriert werden. Die Controller dienen im „Offline-Betrieb“ hauptsächlich zur Stromversorgung der Schlosser.

Wenn die Schlosser im „Offline-Betrieb“ mit der LMS konfiguriert und verwaltet werden, dann sind die Schlosser nicht direkt über das kundenseitige Netzwerk mit der LMS vernetzt. In diesem Fall werden Konfigurationsänderungen mit der App LEHMANN Data Transfer und einem NFC-fähigen Android-Smartphone an die Schlosser übertragen.

Primary Controller bzw. Secondary Controller versorgen die Captos und Captos iCharge Schlosser per Kabel mit Strom. Bis zu 24 Schlosser können an einem Controller angeschlossen werden. Ein Datenkabel ist im „Offline-Betrieb“ zwischen den Controllern nicht notwendig. Sofern Captos Schlosser an den Controllern angeschlossen werden, können bis zu drei Controller von einem Netzteil mit Strom versorgt werden. Hierzu müssen die Controller untereinander mit Stromverbindungskabeln verbunden werden. Sofern Captos iCharge Schlosser an den Controllern angeschlossen werden, muss jeder Controller von einem Netzteil mit Strom versorgt werden.

Abbildung: Schematische Darstellung „Offline-Betrieb“

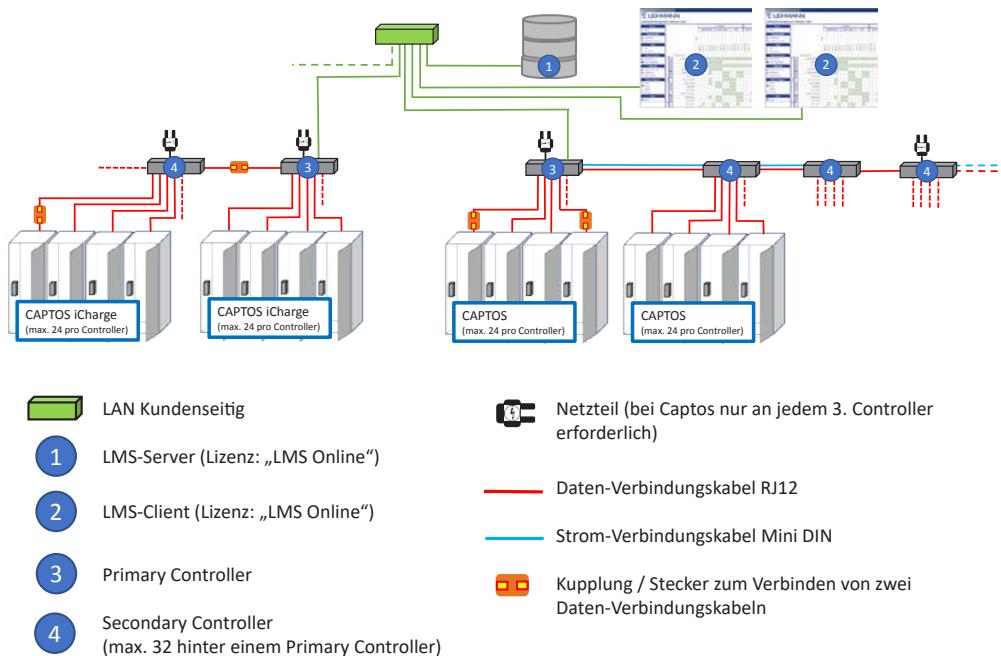


### „Online-Betrieb“:

Die Schlosser werden beim „Online-Betrieb“ in der LEHMANN Management Software LMS (Lizenzzschlüssel „LMS Online“) verwaltet und konfiguriert. Die LMS wird in der IT-Infrastruktur des Kunden betrieben. Die Captos bzw. Captos iCharge Schlosser werden über den Primary Controller direkt mit dem Netzwerk des Kunden und somit mit der LMS verbunden. Die Controller versorgen die Schlosser mit Strom und sorgen zusätzlich für die Datenkommunikation zwischen der LMS und den Schlossern. Der Primary Controller wird per Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk des Kunden verbunden und fungiert als Übergabepunkt. Beim „Online-Betrieb“ ist mindestens ein Primary Controller notwendig. In einem Projekt können mehrere Primary Controller eingesetzt werden. An einem Primary Controller können bis zu 24 Schlosser und insgesamt bis zu 32 Secondary Controller in einer Reihenschaltung angeschlossen werden. Die Controller werden untereinander mit Verbindungskabeln verbunden. An jeden Secondary

Controller können ebenfalls bis zu 24 Schlosser angeschlossen werden. Sofern Captos Schlosser an den Controllern angeschlossen werden, können bis zu drei Controller von einem Netzteil mit Strom versorgt werden. Hierzu müssen die Controller untereinander mit Stromverbindungskabeln verbunden werden. Sofern Captos iCharge Schlosser an den Controllern angeschlossen werden, muss jeder Controller von einem Netzteil mit Strom versorgt werden.

Abbildung: Schematische Darstellung „Online-Betrieb“



## VERPACKUNGSHINHALT

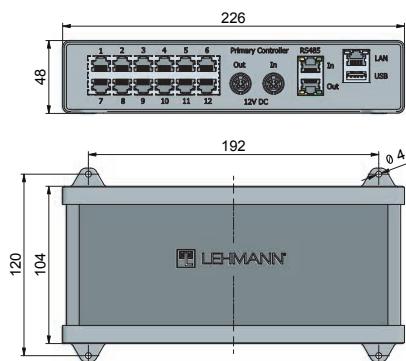
Zusätzlich zum Primary Controller bzw. Secondary Controller wird ggf. ein Netzteil und ein Netzkabel zur Verbindung des Netzteils mit einer länderspezifischen Steckdose benötigt. Netzteil, Netzkabel, Stromverbindungskabel sowie Verbindungskabel müssen separat bestellt werden. Schrauben zur optionalen Befestigung des Controllers bspw. an der Schrankwand sind nicht im Lieferumfang enthalten. Diese Bedienungsanleitung ist neben dem Controller Bestandteil des Lieferumfangs.



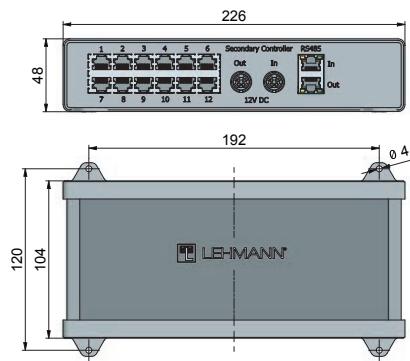
oder

## ABMESSUNGEN

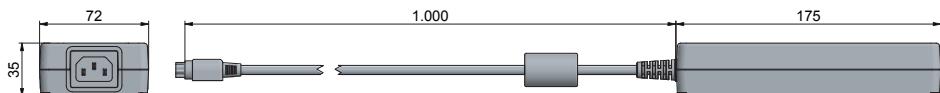
Primary Controller



Secondary Controller



Netzteil



Netzkabel

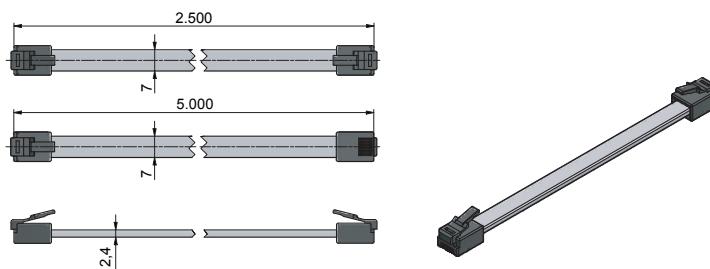


Weitere Varianten mit landestypischen Steckern in gleicher Länge vorhanden.

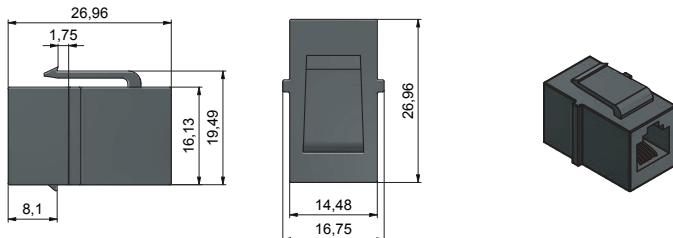
Stromverbindungsleitung



Verbindungsleitung

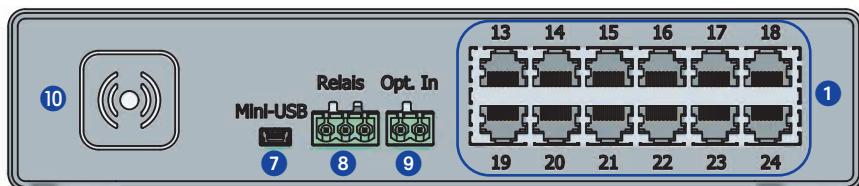
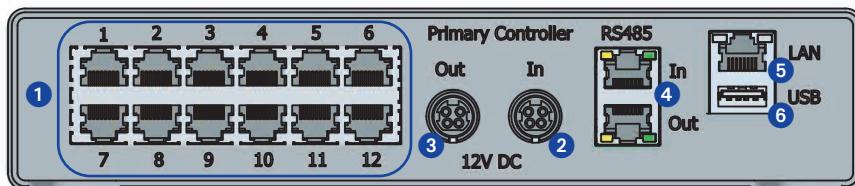


Kupplung zur Verbindung von zwei Verbindungskabeln

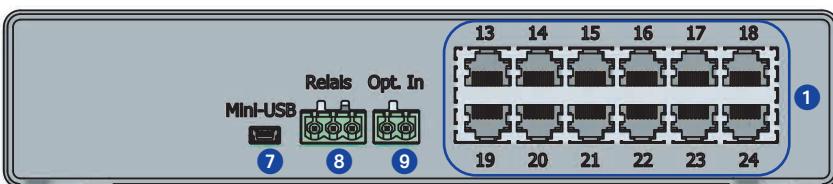
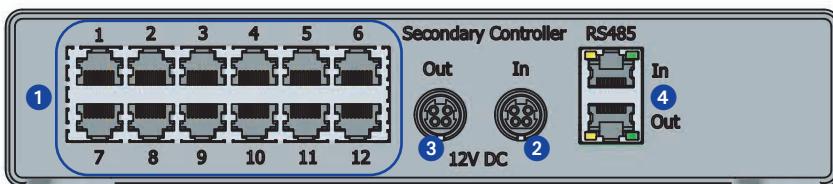


## BESCHREIBUNG DER SCHNITTSTELLEN

Primary Controller



Secondary Controller



- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Anschlüsse für von Schlössern kommende Verbindungskabel                                 | 6  | USB Typ A Port (nur bei Primary Controller)        |
| 2 | Eingang Stromkabel  | 7  | Mini-USB   |
| 3 | Ausgang Stromverbindungskabel zur Versorgung eines Controller                           | 8  | Relais für zukünftige Funktionen                   |
| 4 | Eingang / Ausgang Verbindungskabel zur Anbindung weiterer Controller (RS485)            | 9  | Opt.-In (bspw. für Meldekontakt einer USV-Einheit) |
| 5 | LAN / Ethernet Port zur Verbindung mit Netzwerk des Kunden (nur bei Primary Controller) | 10 | RFID-Lesefeld (nur bei Primary Controller)         |

## KABELFÜHRUNG VOM SCHLOSS ZU CONTROLLER (EMPFEHLUNG)

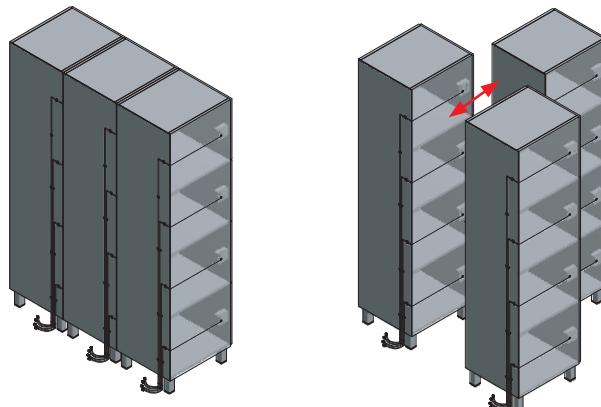
Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, das Kabel vom Schloss zum Controller zu führen. Die Anleitung zum Einstecken des Verbindungskabels am Schloss sowie die Hinweise zur Montage des Schlosses im Schrank finden Sie in der Bedienungsanleitung „Captos MIFARE / Captos iCharge MIFARE“.

Es wird empfohlen, die Verkabelung der Schlösser so durchzuführen, dass einzelne Schrankelemente ausgetauscht werden können (siehe Abbildung: Verkabelung am Schrankmodul). Es sollte berücksichtigt werden, dass im Falle eines Schranktauschs, genügend Kabellänge vorhanden ist, um den Schrank aus seiner Einbauposition herauszuziehen und dann im nächsten Schritt die Kabel von den Schlössern zu lösen. Es können beispielsweise Kupplungen (Kabelverbindungsbuschen) verwendet werden, um einzelne Schränke ohne großen Aufwand aus der Schrankwand zu entfernen bzw. auszutauschen. Alternativ kann bei durchgehender Verkabelung eine entsprechend große Kabelschlaufe gelegt werden. Es sollte unbedingt vermieden werden, dass Kabel im normalen Betrieb oder durch Ein- und Ausbau auf Zug belastet werden. Es wird empfohlen, Kabel an beiden Enden eindeutig zu beschriften, beispielsweise entsprechend der Schranknummer. Dies vereinfacht den Servicefall und eventuelle Fehlersuchen.

Zu kurze Kabelenden können dazu führen, dass die Steckverbinder der Schlösser nicht mehr erreichbar sind und eine beschädigungsfreie Demontage nicht mehr möglich ist.

Die Schlösser sollten mit möglichst wenig Kabelaufwand angeschlossen werden. An den Gehäusen der Controller sind Befestigungsmöglichkeiten für die Wandmontage vorhanden. Bei der Verkabelung und Platzierung der Controller und Netzteil ist zu beachten, dass diese Komponenten im Fall eines Defektes oder Stromausfalls zugänglich sind. Ein Defekt am Netzteil oder an einem Controller kann dazu führen, dass die dort angeschlossenen Schlösser nicht mehr betätigt werden können. Der Zugriff auf Netzteile und Controller muss für Wartungsmaßnahmen und für den Fall eines Defekts sichergestellt sein.

Abbildung:  
Verkabelung am  
Schrankmodul



## ANSCHLUSS DER CONTROLLER

### Stromversorgung der Controller:

Die Stromversorgung der Controller erfolgt über das 100/240V Netzteil. Zu diesem Netzteil muss zusätzlich das länderspezifische Netzkabel mitbestellt werden. Je nach Anwendungsland sind verschiedene Kabel für das Netzteil erhältlich. Die Stromkabel dürfen nicht gekürzt werden. Verbinden Sie das eingehende Stromkabel vom Netzteil mit der IN-Buchse am Controller. Verbinden Sie das Netzteil mit einer gesicherten Steckdose.

Abbildung: Stromanschluss Primary Controller

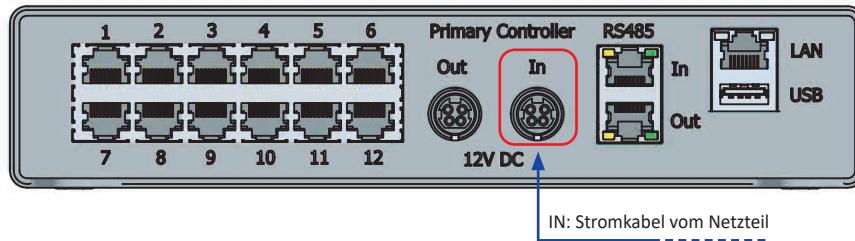
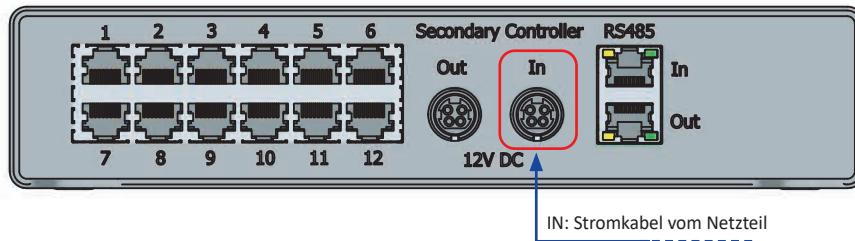


Abbildung: Stromanschluss Secondary Controller



### Anschluss der Verbindungskabel vom Schloss am Controller:

Die Schlosser werden mit Verbindungskabeln an den Controller angeschlossen. Die maximale Kabellänge zwischen Schloss und Controller beträgt 5m (1x 5m Kabel oder 2x 2,5 m Kabel mit Kupplung). Die Verbindungskabel der Schlosser dürfen nicht gekürzt werden. Sollte das Kabel zu kurz sein, kann ein zweites Verbindungskabel mittels Kupplung als Verlängerung verwendet werden. Stecken Sie den RJ12 Stecker der Verbindungskabel, die von den Schlossern abgehen, in die Anschlüsse am Controller (Buchsen 1 – 12 auf Frontseite, Buchsen 13 – 24 auf Rückseite). Es muss keine bestimmte Reihenfolge bei der Belegung der Anschlüsse für die Verbindungskabel am Controller eingehalten werden. An einem Controller können bis zu 24 Schlosser angeschlossen werden.

Abbildung: Anschluss Verbindungskabel vom Schloss an Primary Controller

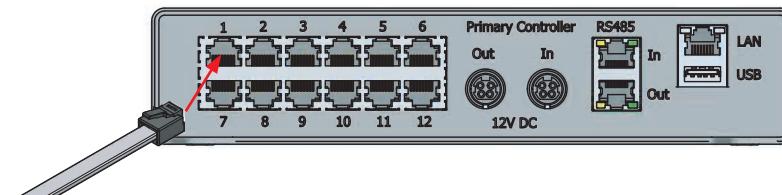
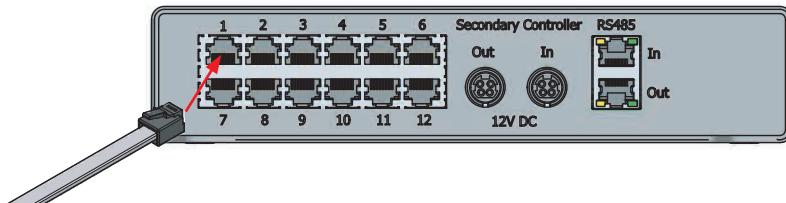


Abbildung: Anschluss Verbindungskabel vom Schloss an Secondary Controller



Wenn die Stromversorgung am Controller sichergestellt und das Verbindungskabel am Schloss und Controller korrekt eingesteckt ist, kann eine Funktionsprüfung mit der Installations-Karte erfolgen. Eine genaue Beschreibung der Installationskarte finden Sie in der Bedienungsanleitung „Captos MIFARE / Captos iCharge MIFARE“.

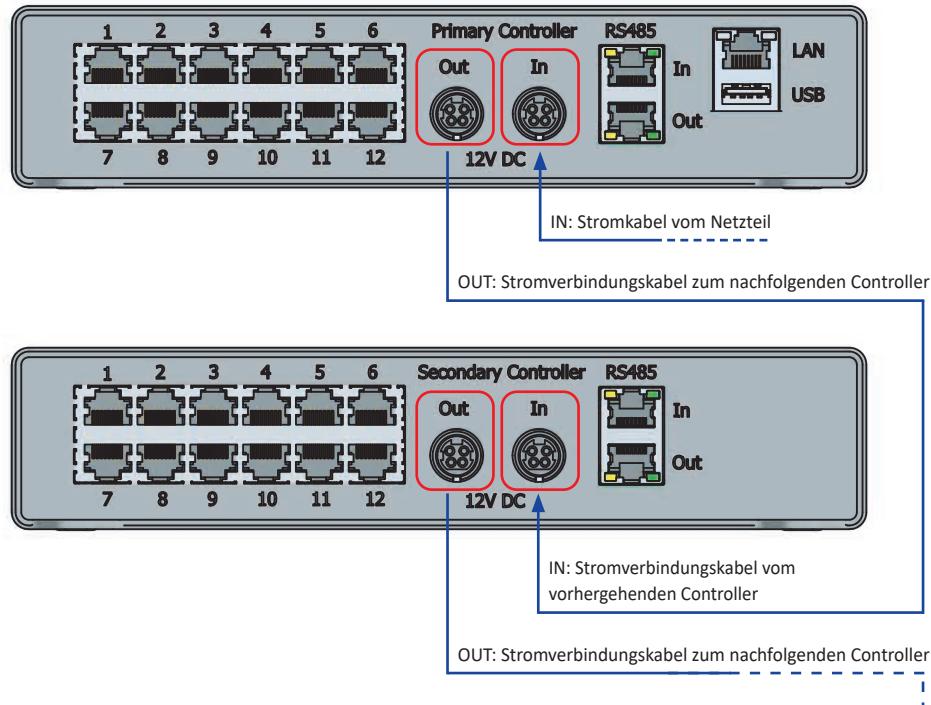
Spannungsversorgung wird hergestellt	
Spannungsversorgung wird hergestellt.	 
Schließen	
 Installationskarte vor das Schloss halten.	 
Öffnen	
 Installationskarte vor das Schloss halten.	 

#### Stromversorgung von bis zu drei Controllern mit einem Netzteil:

**ACHTUNG:** Diese Funktion ist nur mit Captos und nicht mit Captos iCharge Schlössern möglich.

Die Stromversorgung der Controller erfolgt über das 100/240V Netzteil. Werden Captos Schlosser verwendet, dann ist nur ein Netzteil für bis zu drei Controller erforderlich. In diesem Fall wird der erste Controller an das Netzteil angeschlossen, die zwei folgenden Controller werden mit Stromverbindungskabeln (MINI DIN Stromverbindungskabeln) untereinander verbunden. Es werden hierzu die Power IN und Power OUT Anschlussbuchsen an den Controllern verwendet. Es ist hierbei zwischen IN und OUT zu unterscheiden! Verbinden Sie die eingehenden Stromkabel vom Netzteil oder von einem vorhergehenden Controller mit der IN-Buchse und die ausgehenden Stromverbindungskabel zu einem nachfolgenden Controller mit der OUT-Buchse. Verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose entsprechend den technischen Spezifikationen.

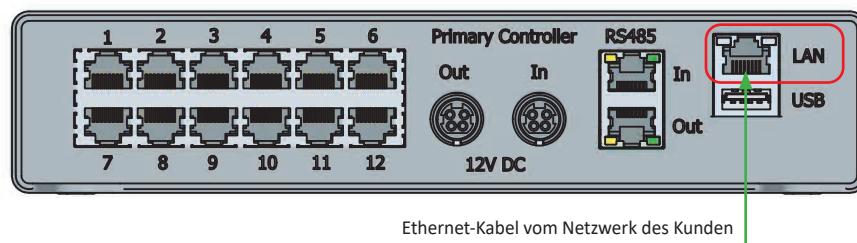
Abbildung: IN und OUT Buchsen für Stromversorgung bei Controllern



**Anschluss des Primary Controllers an das Netzwerk (LAN) des Kunden (gilt nur für „Online-Betrieb“):**

Für den „Online-Betrieb“ ist eine Anbindung des Primary Controllers an das Netzwerk (LAN) des Kunden notwendig. Ausschließlich Primary Controller können mit einem Ethernet-Kabel mit dem LAN und somit mit dem Server, auf dem die LEHMANN Management Software LMS installiert ist, verbunden werden. Es können mehrere Primary Controller pro Projekt verwendet werden. Sie werden separat mit dem Netzwerk verbunden.

Abbildung: Anschluss des Ethernet-Kabels am Primary Controller im „Online-Betrieb“

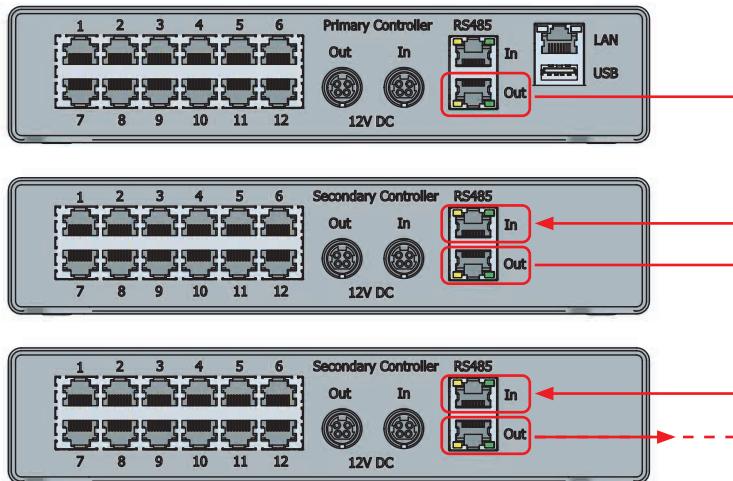


**ACHTUNG:** Weitere Informationen zur Inbetriebnahme des Primary Controllers im „Online-Betrieb“ finden Sie im Handbuch „LEHMANN Management Software LMS“ im Kapitel 3.

## Vernetzung der Controller zur Datenkommunikation untereinander (gilt nur für „Online-Betrieb“):

Nur Primary Controller können als Übergabepunkt an das Netzwerk (LAN) des Kunden genutzt werden. Bis zu 32 Secondary Controller können mit einem Primary Controller in einer Reihenschaltung verbunden werden. Die Datenverbindung zwischen Primary Controller und Secondary Controller erfolgt über die Verbindungskabel mit RJ12 Steckern. Hierzu wird das Verbindungskabel in die RS485 Buchsen am Primary Controller und Secondary Controller gesteckt. Die Buchsen sind mit IN und OUT beschriftet. Es ist darauf zu achten, dass die Verbindungskabel so angeschlossen werden, dass in die OUT-Buchsen die Kabel eingesteckt werden, die zum nachfolgenden Controller führen. In die IN-Buchsen werden Verbindungskabel eingesteckt, die vom vorhergehenden Controller kommen.

Abbildung: IN und OUT Buchsen für Datenkommunikation zwischen Controllern



## NOTSTROMVERSORGUNG

Im Falle eines Stromausfalls können die Schlosser weder geöffnet noch geschlossen werden. Die Schlosser öffnen nicht automatisch bei einem Stromausfall. Konfigurations- oder Berechtigungsänderungen werden während der Zeit eines Stromausfalls ebenfalls nicht übertragen.

Es wird daher empfohlen, bei der Planung des Projektes mit Captos bzw. Captos iCharge Schlossern eine Notstromversorgung zu berücksichtigen. Die Notstromversorgung kann in Form einer USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) direkt vor den Controllern angeschlossen werden. Ein Generator für die gesamte Haustechnik erfüllt den Zweck ebenfalls. Es sollte berücksichtigt werden, dass Komponenten, welche die Stromversorgung der einzelnen Schlosser herstellen, wie Controller und Netzteil, so platziert werden, dass diese im Falle eines Stromausfalls zugänglich und austauschbar sind.

Der Stromverbrauch hängt von der Anzahl der Schlosser und Controller ab. Basierend darauf und des erforderlichen Zeitraums für die Notversorgung, sollte eine Notstromversorgung ausgelegt werden. Die Controller verfügen über konfigurierbare +5V Meldeeingänge für Notstrombetrieb. Über diese Eingänge kann der Energiebedarf bei Notstrombetrieb reduziert werden, indem bei Captos iCharge die USB-Ladefunktion und die Status- und Hintergrundbeleuchtung deaktiviert wird.

## FIRMWARE-UPDATE DER CONTROLLER

Wenn die Controller im „Online-Betrieb“ eingesetzt werden, kann die Firmware auf den Controllern bei Bedarf über die LEHMANN Management Software LMS aktualisiert werden. Dieser Vorgang erfolgt nach einer berechtigten Aktivierung des Update-Prozesses automatisch.

Wenn die Controller im „Offline-Betrieb“ eingesetzt werden, erfolgt das Firmware-Update über die Mini-USB-Buchse an den einzelnen Controllern. Hierfür ist zusätzlich die Software „LEHMANN Firmware Updater“ notwendig.

Die genaue Beschreibung für den Update-Prozess entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der LMS bzw. der Software „LEHMANN Firmware Updater“.

## FIRMWARE-UPDATE DER SCHLÖSSER ÜBER DIE CONTROLLER

Wenn die Schlosser Captos und Captos iCharge im „Online-Betrieb“ eingesetzt werden, erfolgt ein Firmware-Update auf den Schlossern bei Bedarf über die LEHMANN Management Software LMS. Dieser Vorgang erfolgt nach einer berechtigten Aktivierung des Update-Prozesses automatisch.

Wenn die Schlosser Captos und Captos iCharge im „Offline-Betrieb“ eingesetzt werden, erfolgt das Firmware-Update über die Mini-USB-Buchse an den jeweiligen Controllern. Hierfür ist zusätzlich die Software „LEHMANN Firmware Updater“ notwendig.

Die genaue Beschreibung für den Update-Prozess entnehmen Sie der LMS bzw. der Software „LEHMANN Firmware Updater“.



## ENTSORGUNG

Entsorgen Sie den Controller nach den lokalen Vorschriften und Richtlinien.

## NOTIZEN

**LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG**  
Uphäuser Weg 82 • D-32429 Minden  
Fon +49 571/50 599-0 • Fax +49 571/50 599-822  
[info@lehmann-locks.com](mailto:info@lehmann-locks.com) • [www.lehmann-locks.com](http://www.lehmann-locks.com)  
DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert